

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

155.90

Abb. 1.

JUNE 24, 1922

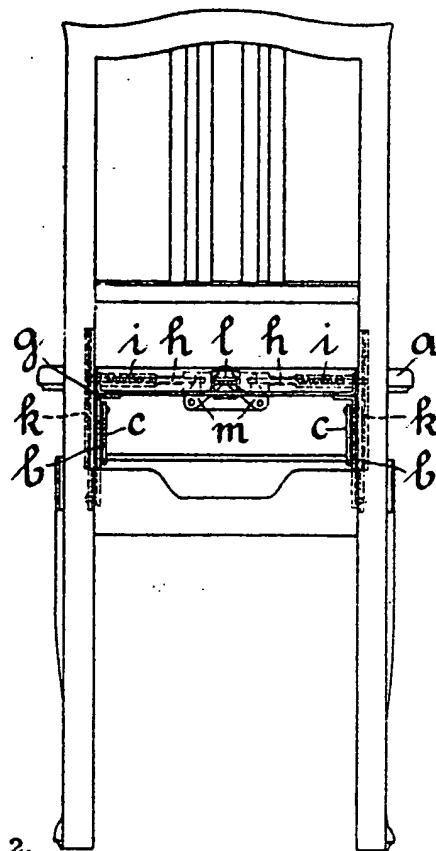
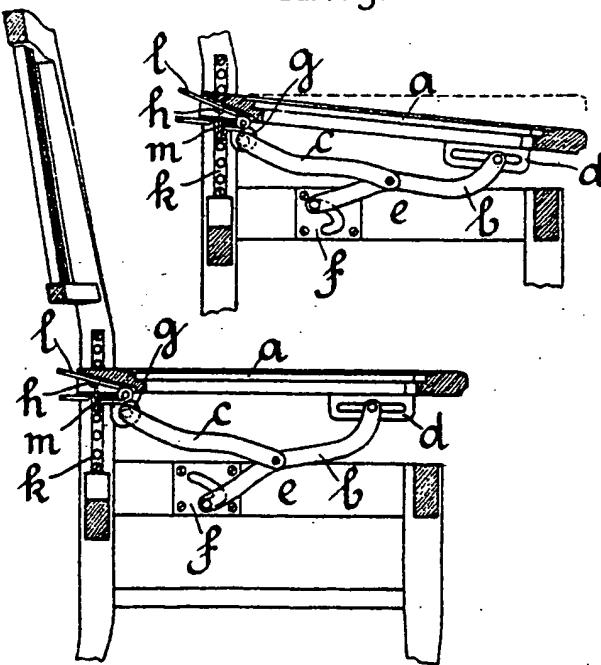


Abb. 2.

Abb. 3.



DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN  
AM 24. JUNI 1922

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

— Nr 355330 —

KLASSE 34g GRUPPE 4  
(St 34156 X/34g<sup>1</sup>)

Stuhlfabrik Imle G. m. b. H. in Karlsruhe i. B.

Klavier- und Harmoniumstuhl.

## Stuhlfabrik Imle G. m. b. H. in Karlsruhe i. B.

## Klavier- und Harmoniumstuhl.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 20. Februar 1921 ab.

Gegenstand der Erfindung ist ein Klavierstuhl von der Form eines gewöhnlichen Zimmerstuhls mit viereckigem Sitz und Rückenlehne. Bei diesem Stuhl wird der Sitz von 5 zwei Paar miteinander gelenkig verbundener Hebeln getragen, deren eines vorn geradlinig verschiebbar und deren anderes hinten fest an dem an der Lehne verstellbaren Sitz angelenkt ist.

Bei bekannten Stühlen dieser Art ist der Sitz entweder in allen Höhenlagen nur wagerecht oder zwar in allen Höhenlagen schräg, aber nur in der tiefsten Lage wagerecht einstellbar. Beim Erfindungsgegenstand hingegen 15 ist er in allen Höhenlagen sowohl wagerecht als auch schräg einstellbar, so daß der Stuhl von verschiedenen großen Personen sowohl zum Klavier- als auch zum Harmoniumspiel gleich gut benutzt werden kann. Dies ist dadurch 20 erzielt, daß das mit den vorderen Enden geradlinig verschiebbar am Sitz angelenkte Hebelpaar mit den hinteren Enden in hakenförmigen Schlitten zweier an den Innenseiten der Zargen 25 befestigten Platten verstellbar gelagert ist.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt, und zwar zeigen

Abb. 1 und 2 den Stuhl bei wagerechter Lage des Sitzes in Hinteransicht und im senkrechten Mittelschnitt und

Abb. 3 einen Teil desselben bei schräger Lage des Sitzes ebenfalls im senkrechten Mittelschnitt.

Der Sitz *a* wird von zwei Paar miteinander 35 gelenkig verbundenen Hebeln *b* und *c* getragen. Das Hebelpaar *b* trägt an den vorderen Enden Zapfen, mit denen es in Schlitten zweier vorn an der Unterseite des Sitzes befestigten Schienen *d* geradlinig verschiebbar ist und an den 40 hinteren Enden Zapfen, mit denen es in hakenförmigen Schlitten zweier an den Innenseiten der Zargen *e* befestigten Platten *f* verstellbar ist. Das Hebelpaar *c* ist mit den hinteren Enden an zwei hinten an der Unterseite des 45 Sitzes *a* befestigten Augen *g* angelenkt.

Im hinteren Rahmenschenkel des Sitzes *a* liegen zwei Rundeneisenriegel *h* (Abb. 1) einander gleichachsig gegenüber. Diese Riegel werden durch Federn *i* nach außen gedrückt, so daß 50 ihr äußeres Ende je nach der Höhenlage des

Sitzes in das eine oder das andere mehrerer Löcher einer an der Innenseite des gegenüberliegenden Lehnenschenkels befestigten Schiene *k* eingreift; sie können aber durch Niederdrücken eines in der Mitte des hinteren Sitzrahmenschenkels angelenkten Daumenhebels *l*, der auf zwei an den inneren Riegelenden angreifende Winkelhebel *m* drückt, nach innen gezogen werden, so daß ihr äußeres Ende außer Eingriff mit der Schiene *k* tritt. 55

Vermöge dieser Einrichtung kann man den Sitz *a* sowohl in wagerechter Lage in der Höhe verstehen als auch in jeder Höhe in schräger, nach vorn geneigter Lage einstellen. Zu erstem Zwecke läßt man das Hebelpaar *b* mit 60 den unteren Zapfen in das untere Ende der Schlitze der Platten *f* eingreifen (s. Abb. 2); beim Heben oder Senken des hinteren Sitzendes wird dann durch die Hebelpaare *b* und *c* das vordere Sitzende in gleichem Maße gehoben oder gesenkt. Soll der Sitz schräg gestellt werden, so hebt man, nachdem sein hinteres Ende mittels der Riegel *h* in der gewünschten Höhe festgestellt ist, sein vorderes Ende noch etwas an, so daß die unteren 75 Zapfen des Hebelpaars *b* aus dem unteren in den oberen Teil genannter Schlitte übergleiten; beim Loslassen des vorderen Sitzendes nimmt dieses dann eine tiefere Lage als das hintere ein, indem die unteren Zapfen 80 des Hebelpaars *b* im oberen Teil genannter Schlitte rückwärts und die oberen Zapfen dieses Hebelpaars im Schlitz der Schienen *d* vorwärts gleiten (s. Abb. 3). 85

## PATENT-ANSPRUCH:

Klavier- und Harmoniumstuhl, bei dem der Sitz von zwei Paar miteinander gelenkig verbundenen Hebeln getragen wird, deren eines vorn geradlinig verschiebbar 90 und deren anderes hinten fest an dem an der Lehne verstellbaren Sitz angelenkt ist, dadurch gekennzeichnet, daß das erstere Hebelpaar (*b*) mit den hinteren Enden in hakenförmigen Schlitten zweier 95 an den Innenseiten der Zargen (*e*) befestigten Platten (*f*) derart verstellbar gelagert ist, daß der Sitz in mehreren Höhenlagen sowohl wagerecht als auch schräg einstellbar ist. 100

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.



(10)  
(11)  
(21)  
(22)  
(31)

# Offenlegungsschrift 2030 095

Aktenzeichen: P 20 30 095.2

Anmeldetag: 18. Juni 1970

Offenlegungstag: 7. Januar 1971

## Ausstellungsriorität: —

(23)  
(24)  
(25)  
(26)

### Unionspriorität

Datum: 17. Juni 1969

Land: Italien

Aktenzeichen: 52265 A-69

(30)  
(31)  
(32)  
(33)

OLS Z, 030, 095 Vehicle seat has a seat cushion carried on a main frame fixed to two frame members attached to the vehicle floor. The front of the seat can be raised by turning a handle below the seat and raising a second frame above the main frame. 18.6.70.  
P 20 30 095.2 (17.6.69. IT. 52265A-69) FIAT S.p.A.  
(7.1.71) B60n-1/00.

(34)  
(35)

## Ausscheidung aus: —

(36)

Anmelder: Fiat Società per Azioni, Turin (Italien)

(37)

Vertreter: Fincke, Dr.-Ing. H.; Bohr, Dipl.-Ing. H.; Staeger, Dipl.-Ing. S.; Patentanwälte, 8000 München

Als Erfinder benannt: Audenino, Carlo, Trofarello, Turin (Italien)

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —  
Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt



GERMANY  
GROUP 35  
CLASS 297  
RECORDED

10  
11  
21  
22  
43

Offenlegungsschrift 2030095

**Aktenzeichen:** P 20 30 095.2

Anmeldetag: 18. Juni 1970

**Offenlegungstag: 7. Januar 1971**

## Ausstellungsriorität:

四

which are finally moved together and connected. 3.6.70.   
Pontoon sections to move the reseating hull sections  
soon been lowered and the continued use of the  
second section to the water, ensure after the pon-  
toon sections to use of the surface of the  
water with the subsequent use of the  
first of the section produced in order to transpor-  
t visible from each other in order to transpor-

3

## Bezeichnung: Verbesserungen für Kraftfahrzeugsitze

81

### Zusatz zu:

1

### Zusatz zu:

四

## Anmelden:

**Vertreter:** **Fincke, Dr.-Ing. H.; Bohr, Dipl.-Ing. H.; Staeger, Dipl.-Ing. S.;**  
**Patentanwälte, 8000 München**

12

Als Erfinder benannt: Audenino, Carlo, Trofarello, Turin (Italien)

**Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960):**  
**Prüfungsantrag gemäß § 28b PatG ist gestellt.**

1107 2030095

18 JUNI 1970

2030095

Mappe 8438

Case F. 1841

B e s c h r e i b u n g

der Firma FIAT Società per Azioni

Turin/Italien

betreffend

"Verbesserungen für Kraftfahrzeugsitze"

Priorität: 17. Juni 1969 - ITALIEN

Die Erfindung betrifft Sitze für Kraftfahrzeuge, insbesondere Einzelsitze, die durch ein unteres Element oder Sitzkissen und durch ein oberes Element bzw. eine Rückenlehne gebildet werden.

Es sind bereits Sitze für Kraftfahrzeuge bekannt, bei welchen es möglich ist, die Stellung der ganzen Gruppe sowohl in der Längsrichtung als auch in der vertikalen Richtung zu regeln. Ferner sind Sitze bekannt, bei denen es möglich ist, die Neigung der Rückenlehne zu regeln, und andere, bei denen

009882/1517

die anatomische Gestaltung der Rückenlehne zur Verbesserung der Anpassung an die im Sitz befindlichen Personen.

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer weiteren Verbesserung für Sitze der erwähnten Art, welche eine Veränderung der anatomischen Form des unteren Teils bzw. Sitzkissens ermöglicht, um den Komfort des Fahrgastes zu verbessern und den Sitz der anatomischen Gestaltung der Person, welche den Sitz einnimmt, besser anpaßbar zu machen.

Ferner soll durch die Erfindung ein Sitz der vorerwähnten Art geschaffen werden, bei dem es möglich ist, die anatomische Form des unteren Teils mit einfachen Mitteln zu verändern, der von robuster und wirtschaftlicher Bauform ist und leicht betätigt werden kann.

Der erfindungsgemäße Kraftfahrzeugsitz unterscheidet sich dadurch, daß die Mittelzone des unteren Teils oder Sitzkissens durch einen Hauptrahmen getragen wird, der gleitbar auf festen Stützen des Wageninnenraums angeordnet ist, während die Umfangszonen für mindestens einen Teil ihrer Abwicklung von einem zweiten Rahmen unterstützt werden, der mit bezug auf den ersten beweglich ist und der Wirkung einer Betätigungsseinrichtung unterliegt, mit deren Hilfe durch eine relative Verlagerung zwischen den beiden Rahmen eine andere

009882/1517

Gestaltung des Sitzes erzielt werden kann, indem die Höhe zumindest eines Teils der Umfangszonen mit bezug auf den Mittelteil verändert wird.

Der Erfindung entsprechen vorteilhafte Einzelheiten des Hauptmerkmals.

Nachstehend wird die Erfindung für ein Ausführungsbeispiel anhand schematischer Zeichnungen erläutert.

In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht in schematischer Darstellung, teilweise im Schnitt, eines erfindungsgemäßen Kraftfahrzeugsitzes und

Fig. 2 eine Vorderansicht im Aufriß, die auf den unteren Teil beschränkt ist.

Bei 1 ist schematisch der Boden des Innenraums eines Kraftfahrzeugs dargestellt, an dem zwei parallele Stützen 2 befestigt sind, welche in der Längsrichtung angeordnet sind und einen Einzelsitz unterstützen, welcher durch einen unteren Teil oder ein Sitzkissen A, auf dem der Körper der Person aufruht, und durch einen oberen Teil B gebildet wird, der als Rückenlehne dient. Letztere ist mit dem unteren Teil

durch an sich bekannte Vorrichtungen verbunden, die eine Veränderung ihrer Neigung ermöglichen.

In den Figuren der Zeichnung ist mit 4 der Mittelteil des eigentlichen Sitzes bezeichnet, dessen bauliche und gestaltliche Einzelheiten nicht dargestellt sind, und mit 4a die seitlichen Umfangsteile und/oder der vordere Umfangsteil.

Der Sitz wird von einem Hauptrahmen 3 unterstützt, der im wesentlichen durch zwei Längsträger gebildet wird, welche sich auf Stützen 2 mittels Gleitführungen 3' abstützen. Der Mittelteil 4 des Sitzes wird unmittelbar von dem erwähnten Rahmen getragen oder mittelbar unter Zwischenschaltung elastischer Abstützungen. Bei dem dargestellten Beispiel ist der Mittelteil 4 des Sitzes auf Querbändern 5, beispielsweise aus Gummi, aufgelagert, welche mit dem Hauptstützrahmen 3 in der in Fig. 2 dargestellten Weise verbunden sind.

Die Seiten- bzw. Umfangsteile 4a des Sitzes werden dagegen von einem zweiten Rahmen 6 unterstützt, der innerhalb des ersten Rahmens angeordnet und mit diesem mit der Möglichkeit relativer Verlagerungen verbunden ist. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Innenrahmen 6, der sich über die beiden Seitenflanken und über die Vorderseite erstreckt, mit

dem unteren tragenden Rahmen 3 mittels Stützen 7 verbunden, die in elastischen Lagerungen 8 sitzen. Dies ermöglicht eine Schwenkbewegung des oberen Rahmens 6 um eine waagrechte Achse, welche durch die Stützen 7 verläuft, um seine Neigung mit bezug auf den tragenden Rahmen 3 verändern zu können. Durch eine Veränderung der Neigung des beweglichen Rahmens 6 wird die anatomische Gestaltung des Sitzes verändert derart, daß die Seitenteile 4a und/oder der vordere Teil angehoben werden, während der mittlere Teil 4 in der gleichen Höhe bleibt. In der beiliegenden Zeichnung sind mit voll ausgezogenen Linien die Profile der verschiedenen Teile des Sitzes in der abgesenkten Stellung gezeichnet, während mit strichpunktierten Linien die Profile der gleichen Teile in angehobener Stellung oder für maximalen Komfort gezeichnet sind.

Um die Verlagerung des beweglichen Rahmens 6 zu erleichtern, ist eine Betätigungseinrichtung vorgesehen, welche bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel durch ein Paar von Kurvenhebeln 9 gebildet wird, welche an den beiden seitlichen Enden des Sitzes angeordnet sind und auf zwei frei drehbare Rollen 10 wirken, die vom oberen Rahmen 6 getragen werden. Einer der beiden Kurvenhebel 9 ist mit einem Zahnsegment 11 versehen, das mit einer Schnecke 12 zusammenwirkt, die durch einen Drehgriff 13 betätigt werden kann und mittels einer

Querwelle 14 mit dem entsprechenden Hebel auf der anderen Seitenflanke verbunden ist. Wenn der Drehgriff 13 in der einen oder in der anderen Richtung gedreht wird, wird der obere Rahmen 6 angehoben oder abgesenkt, wodurch eine Veränderung der anatomischen Gestaltung des Sitzes herbeigeführt wird.

Der obere bewegliche Rahmen kann allein an den Seitenflanken des Sitzes oder auch auf seinen vorderen Teil beschränkt werden oder er kann alle erwähnten Teile umfassen.

Patentansprüche:

Patentansprüche:

1. Einzelsitz für Kraftfahrzeuge mit einem unteren Teil oder Sitzkissen und einem oberen Teil bzw. einer Rückenlehne, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittelzone (4) des unteren Teils (A) oder Sitzkissens durch einen Hauptrahmen (3) getragen wird, der gleitbar auf festen Stützen(2) des Wageninnenraums angeordnet ist, während die Umfangszonen (4b) für mindestens einen Teil ihrer Abwicklung von einem zweiten Rahmen (6) unterstützt werden, der mit bezug auf den ersten beweglich ist und der Wirkung einer Betätigseinrichtung unterliegt, mit deren Hilfe durch eine relative Verlagerung zwischen den beiden Rahmen eine andere Gestaltung des Sitzes erzielt werden kann, indem die Höhe zumindest eines Teils der Umfangszonen (4b) mit bezug auf den Mittelteil (4) verändert wird.
2. Sitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der untere tragende Rahmen (3) durch zwei miteinander ver-

bündene Längsträger gebildet wird, die auf den unteren Stützen (2) des Sitzes gleitbar sind.

3. Sitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der obere bewegliche Rahmen (6) auf die Seitenflanken des Sitzes beschränkt ist.
4. Sitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der bewegliche Rahmen (6) auf den vorderen Teil des Sitzes beschränkt ist.
5. Sitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der bewegliche Rahmen (6) sich an den beiden Seitenflanken und am vorderen Teil des Sitzes erstreckt.
6. Sitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittelzone (4) des unteren Elements durch elastische Bänder (5) unterstützt wird, die am tragenden Rahmen (3) befestigt sind.
7. Sitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der obere Rahmen (6) durch zwei Kurvenhebel (9) verschwenkt werden kann, welche auf zwei frei drehbaren Rollen (10) des oberen Rahmens wirken und auf eine einzige Torsions-

achse (14) aufgekeilt ist, die durch den unteren Rahmen gelagert ist, wobei einer der erwähnten Kurvenhebel mit einem Zahnsegment (11) versehen ist, welches mit einer Schnecke (12) in Eingriff steht, die mit einem äusseren Betätigungs handgriff (13) verbunden ist.

Für: FIAT Società per Azioni

PATENTANWALTE  
DR.-ING. H. FINCKE, DIPL.-ING. H. BOHR  
DIPL.-ING. B. STAEGGER

Fig. 1

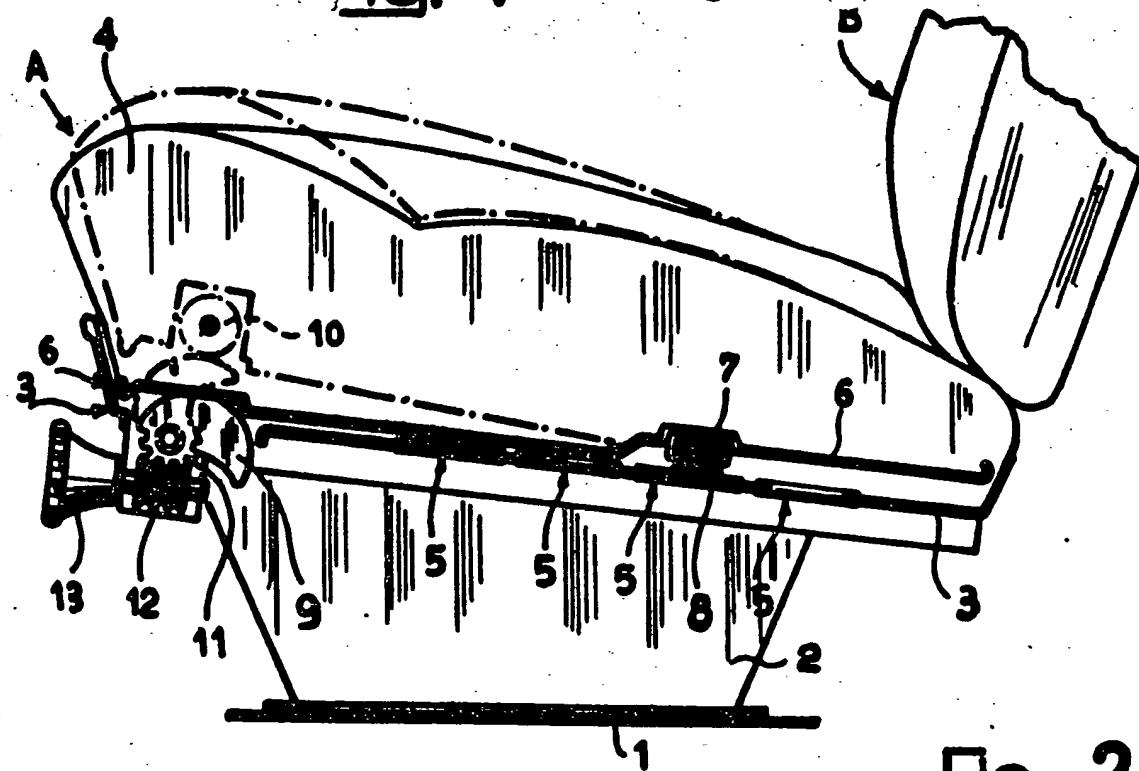
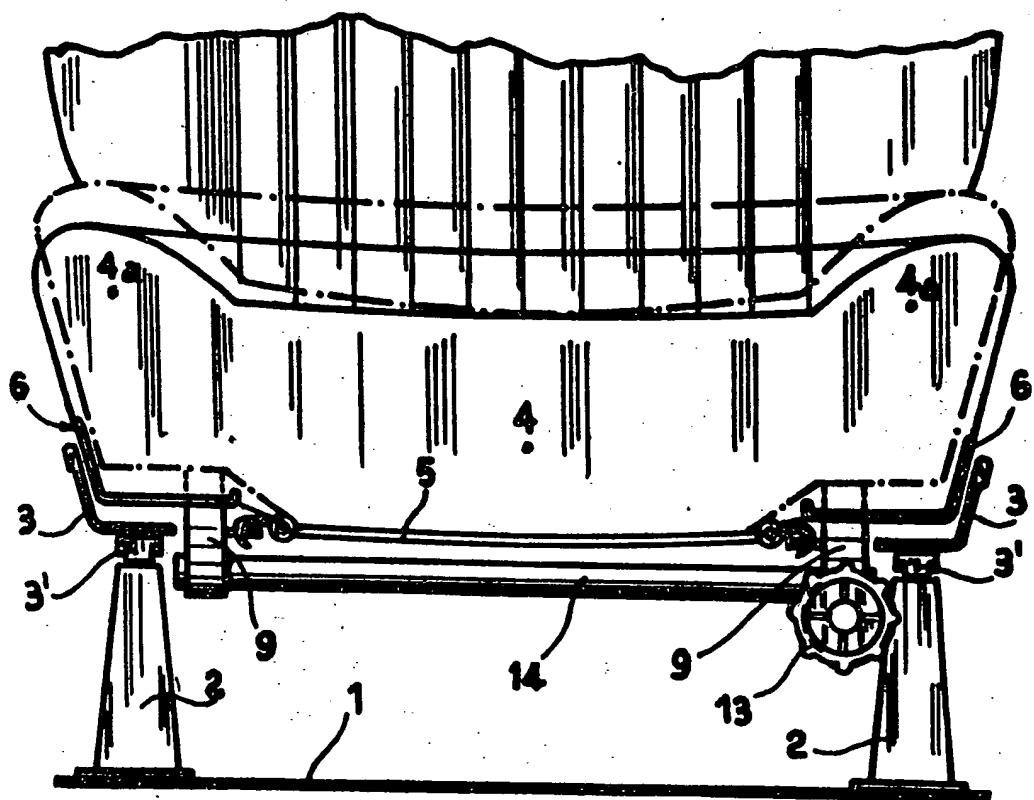


Fig. 2



009882/1517